

Okul Yöneticilerinin İş Süreçlerinde Yapay Zekâ Kullanımına İlişkin Görüşleri: Ankara İli Örneği

Murat YİĞİTTEKİN², Fatma KÖYBAŞI ŞEMİN³

Öz

Bu araştırmanın amacı eğitim ve eğitim yönetimi alanlarında yapay zekâ kullanımına ilişkin yönetici görüşlerinin ortaya çıkarılması ve gelecekte okul yöneticilerinin iş süreçlerine destek olabilecek yapay zekâ uygulamalarının geliştirilmesine yönelik ihtiyaçların ortaya çıkarılmasıdır. Nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desende tasarlanan çalışmanın katılımcıları Ankara ilinde görev yapmakta olan 34 okul yöneticisidir. Araştırma bulgularından yola çıkılarak yapay zekanın kolaylaştırıcı rolünün ön plana çıktığı görülmektedir. Ayrıca katılımcılar tarafından yapay zekaya ilişkin olumsuz ve çekimser görüşler de belirtilmiştir. Yapay zekanın eğitimde ve eğitim yönetiminde kullanılmasına ilişkin katılımcı görüşleri genellikle olumludur. Ayrıca katılımcıların hangi konularda desteğe ihtiyaç duydukları ve bu destek ihtiyaçlarını nasıl giderdikleri de ortaya konmuştur. Araştırma kapsamında son olarak gelecekte eğitim yöneticilerine iş süreçlerinde destek olmak üzere tasarlanması muhtemel yapay zekâ uygulamalarının nasıl olması gerektiği katılımcı görüşlerinden yola çıkılarak belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul Yöneticileri, Yapay Zeka, Eğitimde Yapay Zeka, Eğitim Yönetiminde Yapay Zeka

School Administrators' Views on Using Artificial Intelligence in Their Work Processes

Abstract

The objective of this study is to ascertain the perspectives of administrators on the utilisation of artificial intelligence in the domains of education and educational administration, and to identify the requirements for the development of artificial intelligence applications that can facilitate the future work processes of school administrators. The participants of the study, which was designed using phenomenological design as one of the qualitative research methods, were 34 school administrators working in Ankara. The findings of the research indicate that the role of artificial intelligence in facilitating work processes is a prominent. Additionally, the participants expressed a mixture of favourable on artificial intelligence. The participants' views on the utilisation of artificial intelligence in education and educational administration are predominantly positive. Furthermore, the study revealed the specific subjects in which the participants required support and the methods by which they addressed these support needs. Finally, the study provides a basis for the future design of artificial intelligence applications that are likely to support educational administrators in their work processes, with these applications being informed by the views of the participants.

Keywords: School Administrators, Artificial Intelligence, Artificial Intelligence in Education, Artificial Intelligence in Education Management

Atıf İçin / Please Cite As:

Yiğittekin, M. ve Köybaşı Şemin, F. (2025). Okul yöneticilerinin iş süreçlerinde yapay zekâ kullanımına ilişkin görüşleri: Ankara İli örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14 (3), 1013-1031. doi:10.33206/mjss.1638526

Geliş Tarihi / Received Date: 12.02.2025

Kabul Tarihi / Accepted Date: 15.05.2025

² Doktora Öğrencisi. – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, muratyigittekin@outlook.com,

 ORCID: 0000-0002-2781-9804

³ Doç. Dr. – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, koybasi.fatma@gmail.com,

 ORCID: 0000-0002-8684-1235



Giriş

Tarih boyunca insanlar, yaşam kalitelerini artırmak ve günlük faaliyetlerini kolaylaştırmak amacıyla sürekli yeni bilgiler keşfetmişler ve bu bilgileri daha önceki bilgileriyle birleştirerek yenilikçi ürünler geliştirme çabası içinde olmuşlardır. Bu çabanın günümüze yansıyan en önemli örneklerinden birisi de yapay zekâdır.

Yapay zekâ kavramının anlaşılması için yapay zekânın temelini oluşturan (Çam, Çelik, Turan Güntepe ve Durukan, 2021) zekâ kavramının bilinmesine ihtiyaç vardır. Türk Dil Kurumu (2024) zekâyı “insanın düşünme, akıl yürütme, öğrenme, kavramları ve nesneleri zihinde canlandırabilme, objektif gerçekleri algılama, yargılama, sonuç çıkarma, bedeni kontrol edebilme, duyguları doğru algılayabilme, değerlendirebilme, icat edebilme vb. yeteneklerinin ve becerilerinin tamamı; anlık, dirayet, feraset” şeklinde tanımlar.. Başka bir tanımda ise zekâ, yeni durumlara uyum sağlama gücü, muhakeme yürütme ve yapabilme yeteneği, olayları bağımsız olarak düşünebilme ve yeni durumlara uygulayabilme yeteneği olarak tanımlanmıştır (Balci, 2020). Tanımları irdelediğimizde zekâ kavramının insanda bulunan yeteneklere atıf yaptığı görülmektedir.

Temel olarak insan zekasını taklit etmek üzere kurgulanan yapay zekâ (Çam vd., 2021) modern anlamda 1950’li yıllarda “düşünen makineler” oluşturmak üzerine başlayan bir disiplindir. Ancak insanların “düşünen makineler” oluşturma tutkusu çok daha önceki zamanlara uzanmaktadır (Nabiyev ve Erümit, 2024). Yapay zekâ çalışmaları başlangıç olarak Cezeri’nin 12. Yüzyılda yaptığı robot çizimlerine kadar gitse de ikinci dünya savaşı ve sonrası dönemde modern anlamda ele alınmıştır (Coşkun ve Gülleroğlu, 2021). 1950 yılında matematikçi Alan Turing “makinelere düşünebilir mi?” sorusunu gündeme getirerek modern yapay zekânın fikir öncüsü olmuştur (Turing, 1950). John McCarthy ise 1956 yılında yapay zekâ kavramını ortaya atarak literatüre kazandırmış ve isim öncüsü olmuştur (Shubhendu & Vijay, 2013). Türkiye’de ise Ord. Prof. Dr. Cahit Arf 1959 yılında düzenlediği bir konferansta “Makine Düşünebilir Mi ve Nasıl Düşünebilir?” ve “İntibak kabiliyeti olan, yani makine yapılırken düşünülmemiş olan problemleri de çözebilen bir makine yapılabilir mi? ve nasıl yapılabilir?” sorularını sormuştur (Arf, 1959). Yapay zekânın gelişim serüveni bu yıllardan sonra hızla devam etmiş ve günümüzdeki halini almıştır. Her geçen gün gelişen bir teknoloji olarak yapay zekânın nerelere ulaşacağı ise bilinmemektedir.

Yapay zekâ, iç içe geçmiş sorunların çözümünde ve değişen koşullar altında karar alınması süreçlerinde insan zekâsına ait muhakeme etme ve tahmin yeteneğinin makineler tarafından kullanılması şeklinde ifade edilebilir (Obschonka & Audretsch, 2020). Koçyigit ve Darı (2023) ise yapay zekâyı insanlar için zekâ gerektiren yeni durumlara adapte olma ve başa çıkma, problem çözme, sorulara yanıt verme, planlar yapma gibi işlevlerin makineler tarafından yerine getirilmesi olarak tanımlamıştır. Avrupa komisyonu tarafından ise yapay zekâ, “karmaşık bir amaç verildiğinde, çevrelerini algılayarak, toplanan yapılandırılmış veya yapılandırılmamış verileri yorumlayarak fiziksel veya dijital dünyada hareket eden ve insanlar tarafından tasarlanan sistemleri ifade eder” şeklinde tanımlanmıştır (European Commission, 2018). Tüm tanımlar irdelendiğinde, yapay zekâyı ilişkin temel beklentinin insanda bulunan ve zekâ gerektiren zihinsel süreçlerin makineler tarafından gerçekleştirilmesi olduğu görülecektir. Çetin ve Aktaş’a (2021) göre bunun gerçekleşmesi insan zekâsının taklit edilebilmesi ile mümkündür.

Yapay zekâ sistemleri insanlardan daha verimli düşünüp sorunları çözebilen makineler oluşturmaya yönelik olarak tasarlanmıştır (Korucu ve Biçer, 2024). Tüm karmaşıklığına rağmen yapay zekâ sistemleri, insan beyni ve zihninden daha üstün olabilecek şekilde değildir (Çelebi ve İnal, 2019). Yapay zekâ ile oluşturulmuş sistemler insan zekâsını temel alır ve makineler aracılığıyla taklit eder (Çam vd., 2021). Adalı (2017)’ya göre insan zekâsının yaratıcı duygu ve hislere göre hareket edebilme, yaratıcı fikirler üretebilme, duyu organlarıyla deneyimler edinip bu deneyimlere göre karar verebilme, yeni durumlara yeni çözümler üretebilme gibi yetenekleri vardır. Adalı, yapay zekânın bilgileri unutmaması ve kalıcı olarak saklayabilmesi, bir makineden diğerine aktarılabilmesi, daha kolay ve daha az maliyetle geliştirilebilmesi yönleriyle insan zekâsının önüne geçebileceğini belirtmiştir.

Eğitim tarih boyunca çağa uyum sağlayarak kendisini yenileyen birikimli bir süreçtir. Eğitim önceleri kitaplarda yer alan bilgiler aracılığıyla gerçekleştirilirken günümüze gelene kadar radyo, televizyon, CD, bilgisayar gibi çeşitli teknolojiler ile uygulanmıştır (Korucu ve Biçer, 2024). Bu kapsamda yapay zekâ teknolojisi de sunduğu imkân ve kabiliyetler ile eğitim alanında kendisine yer bulmaktadır. Yapay zekânın eğitime nasıl etki edeceği henüz gerçek anlamda ortaya çıkarılamamıştır (Cook & Gregory, 2018). Buna rağmen günümüzde yapay zekâ teknolojilerinin eğitim alanında kullanılması farklı ülkelerin ve kurumların ulusal ve uluslararası strateji belgelerinde yer bulmaktadır (Tomaşev vd., 2020; Zheng & He, 2021). Avrupa Komisyonu 2018 yılında yayınladığı raporda yapay zekâ ile ilgili stratejilerini ortaya koymuştur (European

Commission, 2018). OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) tarafından yürütülen Uluslararası ğrenci Değerlendirme Programı (PISA) uygulamasında llen nitelikler arasına dijital okuryazarlık becerisi, dijital yurttaşlık, bilgi akıcılığı, teknolojik okuryazarlık, yaratıcılık, yenilikçi düşünme, eleştirel düşünme, çözüm üretme ve karar verme gibi özellikler de eklenmiştir (OECD, 2018). Ülkemizde de 2023 Eğitim Vizyon Belgesi (MEB, 2018) ve Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı tarafından yayınlanan ‘‘Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi 2021-2025’’ adlı raporlarda (Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı, 2021, s. 38) ‘‘ağın ve geleceğin becerileriyle donanmış ve bu donanımı insanlık yararına sarf edebilen, bilime, kültüre meraklı ve duyarlı, nitelikli, ahlaklı bireyler yetiştirmek’’ temel amaç olarak belirtilmiştir. Bu kapsamda yapay zekâ sistemlerinin eğitimde kullanılması eğitim alanında birçok üstünlük sağlaması beklenmektedir.

Eğitim alanında yapay zekâ kullanımı diğer teknolojilerden farklı olarak öğrenciye göre eğitim süreci tasarlayabilme, soruların yanıtlanması etkili iletişim kurabilme, öğrenme sürecini tam olarak modelleyebilme, öğrencinin önceki performanslarına dayalı ihtiyaç belirleme, öğrenme düzeyini hızlıca belirleyip bu düzeye uygun kararlar verebilme ve eğitim ğretim sürecine ilişkin sonuçları çok hızlı belirleme gibi konularda avantaj sağlamaktadır Noe (2009) (akt. Güzey, akır, Athar, Yurdaöz ve Saad, 2023). Bu avantajları sağlamak üzere kullanılan yapay zekâ uygulamalarına örnek olarak zeki öğrenme sistemleri (ZS), uyarlanabilir öğrenme sistemleri ve öneri sistemleri verilebilir (Coşkun ve Gülleroğlu, 2021). ZS, bir ğretmeni modelleyerek öğrenene destek sağlamayı amaçlayan yapay zekâ sistemidir (Hasanov et al., 2019). Uyarlanabilir ğrenme ortamları öğrenenlerin farklı özelliklerini inceleyerek, bireyselleştirilmiş öğrenme ortamı oluşturmayı amaçlar (Somyürek, 2009). neri sistemleri ise belirli bir konuda faydalı bilgiler sağlayan makine öğrenmesine dayalı yazılım türüdür (Syed & Zoga, 2018). Yapay zekâ sistemleri ğretim amaçlı kullanılması yanında eğitim yöneticilerinin iş süreçlerini kolaylaştırmak amaçıyla da kullanılabilir (Coccoli et al., 2016). Tyson and Sauers (2021) yapay zekânın güçlü veri işleme yeteneği sayesinde idari görevler ve veri analizinde büyük bir etkiye sahip olacağını belirterek, eğitimde teknoloji ve dolayısıyla yapay zekâ uygulamalarının kullanımının artması nedeniyle okul yöneticilerinin de bu dönüşümü yönlendirebilmeleri gerektiğini belirtmiştir. Yapay zekâ sadece öğrenme ile ilgili konularda değil, öğrenme ortamlarının hazırlanmasında, güvenliğin sağlanması, belirli durumlarda sabit ve kararlı tutum geliştirmede, istatistiksel bilgi tutma ve hazırlamada, öğretmenlerin çalışma programını hazırlama ve iyileştirme gibi konularda da eğitim yöneticilerine katkı sağlayacaktır (Porayska-Pomsta et al., 2023). Nwile and Edo’ya (2023) göre yapay zekâ eğitim alanında idari görevlerin otomatikleştirilmesini sağlayacak potansiyele sahiptir. Chen et al. (2020) ise yapay zekânın okul yönetiminde verimliliği ve etkililiği artırdığını belirtmiştir.

Yapay zekâ kavramı, sürekli gelişim gösteren bir alan olması sebebiyle, yapay zekanın eğitim ve eğitim yönetiminde kullanımına yönelik daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Alam, 2021; Cook & Gregory, 2018; Polat, 2024; Zawacki-Richter et al., 2019). Literatür incelendiğinde, yapay zekânın eğitim ve eğitim yönetiminde kullanımına ilişkin derleme çalışmalarına rastlanmaktadır (Adalı, 2017; Al-Jaf, z, Mahmud & Rashid, 2024; L. Chen et al., 2020; X. Chen et al., 2022; Coccoli et al., 2016; Cook & Gregory, 2018; Coşkun, Aktaş ve Sarcan, 2023; avuş, 2024; Ifelebuegu et al., 2023; Karakoç Keskin, 2016; Knox, 2020; Korucu ve Biçer, 2024; Nabitev ve Erümit, 2024; Obschonka & Audretsch, 2020; Okonkwo & Ade-Ibijola, 2021; Shubhendu & Vijay, 2013; Somyürek, 2009; Tomaşev et al., 2020; Wollny et al., 2021; Yılmazsoy, 2020; Zawacki-Richter et al., 2019).

Yapay zekâya ilişkin etik problemleri inceleyen çalışmalar (Çelebi ve İnal, 2019; Kooli, 2023; Porayska-Pomsta et al., 2023; Singil, 2022) ve yapay zekânın muhtemel olumlu ve olumsuz yönlerini ele alan araştırmalar da bulunmaktadır (Alam, 2021; Armağan, Efe, Güzel ve Uluşık, 2024; Arslan, 2024; Canpolat, 2021; avuş, 2024; Huang et al., 2021; İşler ve Kılıç, 2021; Meço ve Coştu, 2022; Murphy, 2019; Nee et al., 2023; Tomaşev et al., 2020; nsal, 2024; Wollny et al., 2021).

Ayrıca, bir yapay zekâ uygulaması geliştirip bu uygulamanın eğitim alanındaki etkisini test eden (Al-Jaf, z, & Rashid, 2024; Barth, 1999; Ciechanowski et al., 2019; Domingo-Alejo, 2024; Fernoaga et al., 2018; Lommatzsch, 2018; Marino & Vasquez III, 2024; Mellado-Silva et al., 2020; Nur Fitria et al., 2023; Nwile & Edo, 2023; Sevgi, Ayyıldız ve Yılmaz, 2023; Villanueva & Aguilar-Alonso, 2021) araştırmalar ve ğretmen adaylarının, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin yapay zekâ ile ilgili farkındalık düzeylerini belirleyen ya da görüşlerini ortaya koymayı hedefleyen çalışmalar da literatürde yer almaktadır (Alemdar, Günaydın, Aydın, Aydoğan ve Yurdakul, 2023; Banaz ve Demirel, 2024; Blessing, 2022; am vd., 2021; Demir Dülger ve Gümüşeli, 2023; İçöz ve İçöz, 2024; Karaoğlan Yılmaz ve Yılmaz, 2023; Köse, Radıf, Uyar, Baysal ve Demirci, 2023; Ramalingam & Maniam, 2024; Takıl, Erden ve Sarı Arasıl, 2022; Tyson & Sauers, 2021).

Yapay zekâya dayalı sohbet robotlarının etkilerini inceleyen araştırmalara tıp (Chaix et al., 2019; Goodman et al., 2023), psikoloji (Dosovitsky & Bunge, 2023; Uludag, 2023), kütüphane hizmetleri (Lappalainen & Narayanan, 2023; Sanji et al., 2022), pazarlama (Van den Broeck et al., 2019), turizm hizmetleri (Ukpabi et al., 2019) ve göçmenlere ilişkin hizmetler (Chen et al., 2020) gibi çeşitli alanlarda rastlanmaktadır. Ancak literatür incelendiğinde, okul yöneticilerinin yapay zekâya ilişkin görüşlerinin ve ihtiyaçlarının bir arada ele alındığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda mevcut çalışma, aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aramayı amaçlamaktadır:

1. Okul yöneticilerinin yapay zekâya ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Okul yöneticilerinin eğitimde yapay zekâ kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Okul yöneticileri iş süreçleri içerisinde hangi konularda destek ihtiyacı hissetmektedir? Bu ihtiyaçlarını nasıl karşılamaktadırlar?
4. Okul yöneticilerinin iş süreçlerinde kendilerine destek olmak amacıyla geliştirildiği varsayılan bir yapay zekâ uygulamasının içeriğine ilişkin görüşleri nelerdir?

Yukarıdaki araştırma sorularından elde edilecek sonuçlar ışığında bu çalışmanın eğitim ve eğitim yönetimi alanlarında yapay zekâ kullanımına ilişkin yönetici görüşlerini ortaya çıkarması ve gelecekte okul yöneticilerinin iş süreçlerine destek olabilecek yapay zekâ uygulamalarının geliştirilmesine yönelik ihtiyaçları ortaya çıkarması bakımından literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgubilim) deseniyle tasarlanmış bir araştırmadır. Fenomenolojik araştırmalar, bir grubun bir fenomen veya kavram ile ilgili deneyimlerini ve görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlar (Creswell, 2016). Patton (2014)'a göre fenomenolojik araştırmalar deneyimlerden anlam çıkarmaya odaklanır. Mevcut araştırmada okul yöneticilerinin iş süreçlerinde yapay zekâ kullanımına ilişkin görüşleri ile geliştirildiği varsayılmış bir yapay zekâ uygulamasına ilişkin ihtiyaçlarının neler olduğu ortaya çıkarılmıştır. Bu kapsamda okul yöneticilerinin yapay zekâya ilişkin deneyimleri bir olgu olarak kabul edilmiştir. Yapay zekâ olgusuna yönelik anlam ve deneyimlerin ortaya çıkarılması amacıyla fenomenoloji deseni tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcıları 2024-2025 Eğitim Öğretim yılında Ankara iline bağlı merkez ilçelerden birisinde bulunan resmi okullarda görev yapmakta olan 34 okul yöneticisinden oluşmaktadır. Katılımcıların seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi işe koşulmuştur. Maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminin amacı oluşturulan örneklemin incelenen konu ile ilgili taraf olabilecek bireylerin çeşitliliğinin maksimum düzeyde yansıtılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Creswell (2016) fenomenolojik araştırmalarda ideal katılımcı sayısının 5-25 arasında olması gerektiğini belirtmiştir. Ancak Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı okul türlerinin farklı olması ve her okul türünde görev yapmakta olan okul yöneticilerinin iş süreçlerinin farklılaşması nedeniyle yapay zekâya ilişkin tecrübelerin tam olarak ortaya koyulabilmesi için katılımcı sayısı veri doygunluğu sağlanması amacıyla bu sınırı aşmıştır (Güler, Halıcıoğlu ve Taşkın, 2013). Mevcut çalışmada katılımcıların farklı branşlardan olmasına ve farklı okul türlerinde çalışıyor olmalarına özen gösterilmiştir. Güler vd. (2013)'ne göre fenomenolojik araştırmalarda katılımcıların incelenen olguyu deneyimlemiş olması gerekmektedir. Bu kapsamda okul yönetimine ilişkin iş süreçlerine yönelik deneyim sahibi olan okul yöneticileri araştırmanın katılımcılarıdır. Katılımcıların belirlenmesi sürecinde araştırmacı tarafından ilçe merkezinde yer alan 13 okul ziyaret edilmiş, gönüllü olan okul yöneticileri çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler Tablo 1.'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Bilgiler

Kod	Cinsiyet	Branş	Okul Türü	Yöneticilik Kıdemi	Toplam Kıdemi
Y1	Erkek	Fizik	Anadolu Lisesi	12	25
Y2	Erkek	Matematik	Meslek Lisesi	9	16
Y3	Kadın	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	Meslek Lisesi	1	5
Y4	Kadın	Sınıf Öğretmeni	İlkokul	5	17
Y5	Erkek	Okul Öncesi	Okul Öncesi	4	12
Y6	Erkek	Felsefe	Anadolu Lisesi	6	10
Y7	Erkek	Sosyal Bilgiler	Ortaokul	23	33

Tablo 1. Devamı

Kod	Cinsiyet	Branş	Okul Türü	Yöneticilik Kıdemi	Toplam Kıdemi
Y8	Erkek	Sınıf Öğretmeni	İlkokul	21	36
Y9	Erkek	Teknoloji ve Tasarım	Ortaokul	8	17
Y10	Erkek	Tarih	İmam Hatip Lisesi	7	15
Y11	Erkek	Sınıf Öğretmeni	İlkokul	10	24
Y12	Erkek	Sınıf Öğretmeni	İlkokul	14	27
Y13	Kadın	Sağlık Hizmetleri	Meslek Lisesi	2	28
Y14	Erkek	Sosyal Bilgiler	Ortaokul	12	22
Y15	Erkek	Biyoloji	Anadolu Lisesi	3	9
Y16	Kadın	Matematik	Anadolu Lisesi	3	25
Y17	Erkek	Beden Eğitimi	İmam Hatip Lisesi	21	29
Y18	Erkek	Tarih	Anadolu Lisesi	6	15
Y19	Erkek	Mobilya ve İç Mekan Tasarımı	Meslek Lisesi	20	26
Y20	Erkek	Müzik	Ortaokul	5	11
Y21	Erkek	Elektrik-Elektronik Teknolojisi	Meslek Lisesi	10	25
Y22	Erkek	Sınıf Öğretmeni	İlkokul	12	20
Y23	Erkek	Tarih	Anadolu Lisesi	13	20
Y24	Erkek	Muhasebe ve Finansman	Meslek Lisesi	1	9
Y25	Erkek	Elektrik-Elektronik Teknolojisi	Meslek Lisesi	32	34
Y26	Erkek	Matematik	Fen Lisesi	8	21
Y27	Kadın	Sağlık Hizmetleri	Meslek Lisesi	10	22
Y28	Erkek	Coğrafya	İmam Hatip Lisesi	1	6
Y29	Erkek	Tarih	Anadolu Lisesi	15	26
Y30	Kadın	Okul Öncesi	Okul Öncesi	1	18
Y31	Erkek	Özel Eğitim	Özel Eğitim III. Kademe (Lise)	14	23
Y32	Erkek	Bilişim Teknolojileri	Meslek Lisesi	6	11
Y33	Erkek	Fizik	Fen Lisesi	12	25
Y34	Kadın	Türk Dili ve Edebiyatı	Anadolu Lisesi	6	25

Tablo 1 incelendiğinde katılımcılardan 27 kişinin erkek ve 7 kişinin de kadın olduğu, araştırmaya 24 farklı branştan okul yöneticisinin katıldığı, katılımcılardan 2'sinin okul öncesi, 5'inin ilkokul, 4'ünün ortaokul ve 23'ünün de lise düzeyinde görev yapmakta olduğu, katılımcıların yöneticilikteki kıdemlerinin 1 ile 32 yıl arasında olduğu, toplam kıdemlerinin ise 5 ile 36 yıl arasında olduğu görölmektedir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, araştırmacıların bir görüşme formuna sahip olduğu ancak görüşmelerin gidişatına göre farklı soruların da yer alabileceği görüşmelerdir (Robson, 2015). Bu görüşme türünde genellikle sorular önceden belirlenmiş olmakla birlikte görüşmeciler bunların dışına da çıkabilirler (Berg & Lune, 2015). Bu kapsamda görüşmelerde kullanılmak üzere araştırmacılar tarafından katılımcıların cinsiyet, branş ve kıdem yıllarını öğrenmek üzere kişisel bilgi formu hazırlanmıştır. Kişisel bilgi formuna ek olarak araştırma kapsamında veri sağlamak üzere açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Sorular hazırlandıktan sonra uzman görüşü alınması amacıyla eğitim yönetimi alanında görev yapan ve yapay zekâ ile ilgili çalışması bulunan bir öğretim görevlisine gönderilmiştir. Alınan uzman görüşü soruların yeterli ve incelenecek konuyu açığa kavuşturacak nitelikte olduğunu belirttiğinden soruların şu şekilde kullanılmasına karar verilmiştir;

1. Yapay zekâ uygulamaları hakkında ne düşünöyorsunuz?
2. Bir eğitim yöneticisi olarak, eğitimde yapay zekâ kullanımına ilişkin görüşleriniz nelerdir?
3. Bir eğitim yöneticisi olarak iş süreçlerinizi düşündüğünüzde hangi konularda bilgi alma ihtiyacı hissediyorsunuz? Bilgi alma ihtiyacı hissettiğinizde bu bilgiyi nasıl elde ediyorsunuz?
4. Sizce, eğitim yöneticilerinin özellikle mevzuat ile ilgili konularda takıldıkları, zorlandıkları ve/veya merak ettikleri konuları danışabilecekleri bir sistem içerisinde hangi konulara yer verilmelidir? Çalışma sistemi nasıl olmalıdır?

Sorular belirlendikten sonra araştırmanın yürütöleceği ilden farklı bir ilde görev yapmakta olan beş okul müdürü ile pilot görüşme yapılmıştır. Gerçekleştirilen pilot görüşmeler sonucunda soruların değiştirilmeden

kullanılmasına karar verilmiştir. Veriler toplanırken araştırmacı ilçe merkezinde bulunan 13 okulu ziyaret etmiş ve okulda görev yapan yöneticilere çalışmadan bahsederek gönüllü katılım esasına göre çalışmaya katılmak üzere davet etmiştir. Ziyaret edilen 13 okulda toplam 34 okul yöneticisi ile görüşülmüştür. Yapılan görüşmeler ortalama 15 dakika sürmüştür. Gerçekleştirilen görüşmelerin amaçlı, odaklı ve rehberli olması derinlemesine veri toplanmasına imkân tanımıştır. Görüşmeler esnasında katılımcıların söyledikleri araştırmacı tarafından not alınmış ve görüşme sonunda katılımcılara okutularak teyit alınmıştır. Katılımcıların tamamının kamu görevlisi olması ve araştırma içeriğinin görevleriyle ilgili olması nedenleriyle ses ve görüntü kaydı alınmamıştır.

Nitel araştırmalarda analiz işlemi verilerin hazır hale getirilmesi, kodlanması, kodlardan temalara ulaşılması ve elde edilen analiz sonuçlarının raporlanması aşamalarını içerir (Creswell, 2016). Bu kapsamda verilerin analizi aşamasına geçilmeden önce görüşmeler analizin ilk adımı (Maxwell, 2018) olarak metne dönüştürülmüş ve bilgisayara aktarılmıştır. Aktarılan metinler araştırmacılar tarafından okunarak içerik analizine tabi tutulmuş ve her bir tema altında katılımcı görüşleri ile örneklendirilmiştir. İçerik analizi, metnin içerisinde sözcüklerin, kavramların, temaların varlıklarının belirlenmesi ve onların sayıyla ifade edilmesi için kullanılan bir analiz türüdür (Kızıltepe, 2015). Bu kapsamda görüşme dökümlerinden kodlara, kategorilere ve temalara ulaşılmış ve her bir araştırma sorusu için tablolar halinde raporlaştırarak sunulmuştur.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlilik kavramları yerine bulguların doğruluğu ve yinelenebilirliği kavramları kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu kapsamda çalışmanın iç geçerliğini artırmak amacıyla yapay zekâ ve eğitim de kullanımına ilişkin literatür taranarak, yarı yapılandırılmış görüşme formu, incelenecek olguya ilişkin farklı boyutları kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır. Form uygulamaya geçmeden önce kapsam geçerliğini artırmak amacıyla uzman görüşü alınmış, uzman görüşünün ardından katılımcılar arasında olmayan beş okul müdürü ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilecek verilerin sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı ve araştırmacılara ait kişisel bilgilerin (isim, görev yaptığı okul vb.) araştırmanın hiçbir yerinde kullanılmayacağı katılımcılara açıklanmıştır. Bu kapsamda raporlaştırma yapılırken katılımcılara verilerin toplanma sırasına göre Y1, Y2, Y3, ..., Y34 kodları verilmiştir. Araştırmanın iç güvenirliliğinin sağlanması amacıyla her tema için katılımcı görüşlerini temsil edecek nitelikte güçlü alıntılara yer verilmiştir. Çalışmanın teyit edilebilirliğinin sağlanması için, elde edilen bulguların ayrıntılı, aslına uygun ve katılımcıların belirttikleri düşüncelerinin olduğu gibi raporlaştırılmıştır. Bu kapsamda çalışma içerisinde sadece akademik yayınların bulgularına ve katılımcıların görüşlerine yer verilerek araştırmacıların kişisel fikirlerine yer verilmemesine özen gösterilmiştir. Ayrıca veriler iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve iki kodlama karşılaştırılmıştır. Araştırmada görüş birliği hesaplaması için Miles & Huberman (2015) güvenirlilik formülü kullanılmıştır. Miles & Huberman, güvenirlilik hesaplarının %70 üzerinde olması gerektiğini vurgulamıştır. Mevcut araştırma kapsamında yapılan iki farklı kodlamada uyum oranı %90 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında toplanmış olan veriler araştırmacılar tarafından saklı tutulacak ve daha sonra tekrar analiz etmek isteyen ve/veya bu alanda yeni araştırmalar yapacak araştırmacılarla talepleri halinde paylaşılacaktır.

Bulgular

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen bulgular araştırma sorularına dayandırılarak sunulmuştur.

Araştırmanın birinci alt problemi okul yöneticilerinin yapay zekâyâ ilişkin görüşlerinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu kapsamda toplanmış olan verilerden elde edilmiş olan bulgular Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Okul Yöneticilerinin Yapay Zekâya İlişkin Görüşleri

<i>Temalar</i>	<i>Kategoriler</i>	<i>Kodlar</i>	<i>f</i>	
Faydalar ve Potansiyeller	Pratiklik ve Verimlilik	Günlük hayatta işleri kolaylaştırır.	10	
		Daha detaylı bilgi verir.	2	
		Karmaşık konularda hızlı çözümler üretir.	2	
		Pratik sorun çözme yoludur.	1	
	İnovasyon ve Etki	Faydalıdır.	7	
		Kaçınılmaz.	3	
		Çağın gereğidir.	3	
		Önemszenmelidir.	2	
		İleri teknoloji ürünüdür.	2	
		İlgi çekicidir.	1	
		Sürekli gelişiyor.	1	
		Yaratıcıdır.	1	
		Etkilidir.	1	
		Tembellik	Araştırma ve düşünme yetisi için bir tehlike.	2
			Bilişsel gelişimi zayıflatır.	1
Riskler ve Endişeler	Etik ve Sosyal Sorunlar	Faydası veya zararı kullanım şekline göre değişir.	5	
		Şu an bilgi üretmiyor, sadece var olan bilgiyi işliyor.	1	
		İş gücü ihtiyacını azaltır.	1	
	Riskler	Sakıncalıdır.	2	
		Olumsuz yönleri var.	2	
Genel Toplam			50	

Tablo 2 incelendiğinde okul yöneticilerinin yapay zekâya ilişkin görüşlerinin iki tema (faydalar ve potansiyeller ile riskler ve endişeler) altında toplandığı görülmektedir. Okul yöneticilerinin görüşleri daha çok yapay zekânın faydaları ve potansiyelleri üzerinde toplanmıştır. Ancak katılımcı görüşleri arasında riskler ve endişelere ilişkin görüşler de bulunmaktadır.

Faydalar ve potansiyeller temasında okul yöneticileri yapay zekânın günlük hayatta işleri kolaylaştırdığını, daha detaylı bilgiler verebildiğini ve karmaşık konulara hızlı çözümler üretebildiğini söylemişlerdir. Ayrıca okul yöneticileri yapay zekânın faydalı ve kaçınılmaz olduğunu, önemsenmesi gereken bir unsur olduğunu da belirtmişlerdir. Y20 rumuzlu katılımcıya göre “*yapay zekâ uygulamaları gerek enerji ve zaman ekonomisi gerek yaratıcılık alanında günümüzde en pragmatik ve pratik sorun çözme yolu olarak görünmektedir*”. Y10 rumuzlu katılımcı ise yapay zekânın “*hayatımızı kolaylaştıran, günümüzün vazgeçmez teknolojisi*” olarak nitelendirmiştir.

Riskler ve endişeler teması incelendiğinde üç kategori olduğu (tembellik, etik ve sosyal sorunlar ile riskler) görülmektedir. Bu temada yer alan görüşler yapay zekânın önlem alınması gereken sorunlar ortaya çıkarabilecek potansiyele sahip olduğu yönündedir. Katılımcılar en fazla faydası ve zararı kullanım şekline göre değişir görüşünü belirtmişlerdir. Y3 rumuzlu katılımcının görüşü “*kullanım şekline göre olumlu yönlerde yarar sağlayacağı gibi olumsuz yönde zararları da olabilir*” şeklindedir. Ayrıca bu kategoride yapay zekânın bireylerin araştırma ve düşünme becerileri üzerinde olumsuz etkiler göstereceğini belirten görüşler de yer almıştır. Y31 rumuzlu katılımcının görüşü “*... insanın araştırma ve düşünme yetisinin önündeki en büyük tehlike galiba*” şeklindedir. Olumsuz görüşler teması altında yapay zekâyı tehlike olarak görmeyen ancak yine de olumsuz görüşleri bulunan katılımcıların görüşlerine genel ifadeler kategorisi altında yer verilmiştir. Bu kategoride yer alan katılımcıların görüşleri olumsuz olmakla birlikte yapay zekâyı ilişkin temkinli bir yaklaşım sergilemektedir. Y23 rumuzlu katılımcı “*yapay zekâ hayatı kolaylaştırır ancak olumsuz yönleri de mutlaka vardır*” şeklinde görüş bildirmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemi yapay zekânın eğitimde kullanılmasına ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu kapsamda toplanmış verilerden elde edilen bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Yapay Zekânın Eğitimde Kullanılmasına ilişkin Okul Yöneticilerinin Görüşleri

Temalar	Kategoriler	Kodlar	f
Olumlu görüşler	Eğitim ve Öğretim	Öğretmenlerin işini kolaylaştırır.	2
		Öğrenciler için kişiselleştirilmiş öğretim olanağı sağlar.	2
		Öğretim modelleri hakkında öğretmenlere fayda sağlar.	1
		Eğitime destek olabilir.	1
		Eğitimde yapay zekâ kullanımı için geç bile kalındı.	1
		Ölçme ve değerlendirmeyi sistematik hale getirebilir.	1
		Gelecekteki eğitim modelidir.	1
		İçeriği eğitim olan yapay zekâ uygulamaları fayda sağlar.	1
	Yönetim ve Verimlilik	Yöneticilerin işini kolaylaştırır.	7
		Mevzuat ile ilgili bilgi sağlayabilir.	3
		Yönetim bilgi sistemleri ile ilgili kolaylık sağlayabilir.	3
		Bürokratik işlerin azaltılmasında fayda sağlar.	1
		Hızlı ve kesin sonuçlar elde etmeyi sağlar.	1
		Zaman tasarrufu sağlar.	1
		Planlama süreçlerini kolaylaştırır.	1
		Tereddüt duyulan konularda hızlı çözüm sağlar.	1
	Bilgiye erişim ve analiz	Bilgiye ulaşmayı kolaylaştırır.	2
		Verilerin analiz edilmesi suretiyle tablo, istatistik, evrak vb. hazırlanmasını kolaylaştırır.	2
		Karmaşık konuların anlaşılmasını kolaylaştırır.	1
		Alternatif bulgulara ulaşmayı sağlar.	1
		Günümüz ve gelecek	Faydalıdır.
	Günümüzde olmazsa olmaz.		2
	Zamana uyum sağlamak açısından önemlidir.		1
	Yapay zekâ ve eğitim ile ilgili akademik bilgilerin zenginleşmesi gerekir.		1
	Güvenli olması şartıyla kullanılabilir.		1
	İşlevsel olmalıdır.		1
Çok yönlü bakış açısı sağlar.	1		
Olumsuz görüşler	Potansiyel yan etkiler	Eğitim açısından gereksizdir.	1
		Kişilerin pratik çözümler üretmesini engeller.	1
		Bilinçsiz kullanımı tehlikelidir.	1
		Kişilerin kendilerini geliştirmesini engeller.	1
		Kolaycılığı beraberinde getirebilir.	1
		Tembelliği beraberinde getirebilir.	1
		Düşünme üzerinde olumsuz etkisi olabilir.	1
Çekimser görüşler	Temkin	Hem faydalı hem tehlikelidir.	1
		Kullanımına göre faydalı ya da faydasız olabilir.	1
Genel Toplam			54

Tablo 3 incelendiğinde yapay zekânın eğitimde kullanılmasına ilişkin yönetici görüşlerinin üç tema (olumlu görüşler, olumsuz görüşler ve çekimser görüşler) altında toplandığı görülmektedir. Okul yöneticilerinin görüşleri yapay zekânın eğitimde kullanılmasının olumlu olduğu yönündedir. Bununla birlikte olumsuz ve çekimser görüşler de bildirilmiştir.

Olumlu görüşler teması altında yöneticiler daha çok yapay zekânın kolaylaştırıcı yönüne vurgu yapmışlardır. Bu kapsamda katılımcı görüşlerinden yapay zekânın hem yöneticilerin hem de öğretmenlerin iş süreçlerini kolaylaştıracağı, bilgiye ulaşmayı kolaylaştırarak özellikle mevzuat ile ilgili bilgi almayı kolaylaştıracağı yönündedir. Bu kapsamda yapay zekânın eğitim öğretime çok yönlü bakış açısı getireceği, öğrenciler açısından kişiselleştirilmiş öğretim olanağı sağlayacağı, zaman tasarrufu sağlayacağı gibi görüşler de belirtilmiştir. Y29 rumuzlu katılımcı yapay zekânın eğitimde kullanılmasına ilişkin görüşünü “... *en başta zaman tasarrufu sağlar, ... bilgiyi hem öğrenmede hem de öğretmede etkili araç*” şeklinde ifade etmiştir. Y5 rumuzlu kullanıcı ise “... *çağın gerektirdiği şekilde kurumları hazırlamak ve ayak uydurmak durumundayız, yapay zekâ kullanımını destekliyorum*” şeklinde görüş bildirmiştir.

Olumsuz görüşler teması altında ise yapay zekânın eğitim açısından gereksiz olduğu, bireylerin sorunlara pratik çözümler üretebilmesini engellediği, tembelliği ve kolaycılığı artıracak şekilde görüşler bildirilmiştir. Burada yer alan görüşler az sayıda katılımcıdan gelse de dikkate alınmalıdır. Y2 rumuzlu katılımcının görüşü “... *öğrencilerin araştırma, öğrenme süreçlerinde bilgiye kolay erişime yardımcı olmakla birlikte kolaycılığı ve tembelliği, düşünme için çaba harcama süreçlerini olumsuz etkilemektedir*” şeklindedir. Çekimser görüşler temasında ise yapay zekânın hem faydalı hem de kullanım şekline göre tehlikeli olabileceği belirtilmiştir. Bu tema altında görüş

belirten katılımcıların sayıca az olmasının nedeni katılımcıların yapay zekâ olgusunun faydalı olduğunu düşünmelerine ilişkin bulgu ile örtüşmektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi okul yöneticilerinin iş süreçlerinde hangi konularda desteğe ihtiyaç duyduklarını ve bu ihtiyacı nasıl karşıladıklarını tespit etmektir. Bu kapsamda elde edilen bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. *Okul Yöneticilerinin İş Süreçlerinde Desteğe İhtiyaç Duydukları Konular ve Destek İhtiyaçlarını Karşılama Yolları*

Temalar	Kategoriler	Kodlar	f
İhtiyaçlar	İdari ve yönetsel işlemler	Mevzuat hükümleri	11
		Personel işlemleri	7
		Mali iş ve işlemler	6
		Tüm iş ve işlemlerde (eğitim öğretim/mali/personel vb.)	
		İnceleme/Soruşturma/Denetim iş ve işlemleri	2
		Yönetim sistemi uygulamaları	2
		Disiplin iş ve işlemleri	1
		SGK iş ve işlemleri	1
		Okul Aile Birliklerine ilişkin iş ve işlemler	1
		Teknik destek iş ve işlemleri	1
		İş sağlığı ve güvenliği iş ve işlemleri	1
	Eğitim öğretime yönelik işlemler	Öğrenci işleri	4
		Mesleki Eğitim Merkezi iş ve işlemleri	2
		Ulusal/Uluslararası yarışmalara ilişkin iş ve işlemler	1
		Rehberlik servisi iş ve işlemleri	1
Çözüm yolları	Danışma	Arama motoru kullanarak	17
		Mevzuat metinlerini okuyarak	14
		Bilen birisine danışarak	6
		İletişim amaçlı gruplar yoluyla (Whatsapp, Telegram, Facebook vb.)	3
		Sıralı amirlere danışarak (Okul Müdürü, Şube Müdürü vb.)	1
		Video izleyerek	1
Genel Toplam			83

Tablo 4 incelendiğinde görüşlerin iki tema (ihtiyaçlar ve çözüm yolları) altında toplandığı görülmektedir. Okul yöneticileri mevzuat hükümleri, personel işlemleri, mali iş ve işlemler, inceleme/soruşturma/denetim iş ve işlemleri gibi idari ve yönetsel konularda desteğe ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Ayrıca eğitim öğretime yönelik olarak öğrenci işleri, mesleki eğitim merkezi iş ve işlemleri ile ulusal/uluslararası yarışmalara ilişkin iş ve işlemlerde destek ihtiyacı duyulan konular arasındadır. Üç katılımcı görevlerine ilişkin tüm iş süreçlerinde desteğe ihtiyaç duyabildiğini belirtmiştir. Katılımcıların destek ihtiyaçlarını karşılamak için başvurdukları çözüm yolları ise arama motoru kullanmak, mevzuat metinlerini okumak, bilen birisine danışmak, iletişim amaçlı grupları kullanmak, amirlere ulaşarak sormak ve konu ile ilgili videolar izlemek şeklindedir. Y11 rumuzlu katılımcı “*daha çok personelin ve memurların maddi ve özülük konularındaki hakları ile ilgili bilgi ihtiyacı duyuyorum, bu bilgilere yönetmelikler yönergeler kanunlar ve görüşlere internetten ulaşarak elde ediyorum*” şeklinde görüş belirtmiştir. Y20 rumuzlu katılımcının görüşü ise “*mutemetlik, insan kaynakları, disiplin kurulu, okul aile birlikleri en çok mevzuata bakma ihtiyacı hissettiğim konulardır, ilgi kanun ve/veya yönetmeliği okuyarak bilgi ediniyorum*” şeklindedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi okul yöneticilerine iş süreçlerinde destek olmak üzere tasarlanacağı varsayılan bir yapay zekâ uygulamasının içeriğine ilişkin katılımcı görüşlerinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu kapsamda elde edilen bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. *Okul Yöneticilerine İş Süreçlerinde Destek Olmak Üzere Tasarlanacağı Varsayılan Bir Yapay Zekâ Uygulamasının İçeriğine İlişkin Katılımcı Görüşleri*

Temalar	Kategoriler	Kodlar	f
İçerik	Eğitim ve yönetim	Öğrenci işleri ile ilgili konuları içermeli.	7
		Okul yöneticileri arasında uygulama birliği sağlayacak açıklamalara yer vermeli.	2
		Okullarda kullanılan yönetim sistemleri (MEBBİS, E-okul, MYS, TKYS vb.) hakkında bilgi verebilmelidir.	2
		Açıköğretim uygulamaları ile ilgili bilgileri içermelidir.	1
		Mesleki Eğitim merkezi ile ilgili açıklamaları içermelidir.	1
		Öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerine yönelik bilgiler içermeli.	1
		Paydaşların okula uyumu için çözümler üretebilmelidir.	1

Tablo 5. Devamı

Temalar	Kategoriler	Kodlar	f
İçerik	Mevzuat ve düzenlemeler	Yöneticilerin muhatap olduğu tüm mevzuatı içermelidir.	10
		Mevzuat değişikliklerinde kendisini güncellemelidir.	3
		Mevzuatta yeterince anlaşılmayan ve yoruma açık olan hükümleri açıklayabilmeli.	3
		SGK mevzuatını içermelidir.	3
		Mevzuat hükümleri ile ilgili örnek uygulamalar gösterebilmelidir.	1
		Mevzuata uygun plan veya belge hazırlayabilmeli.	1
		Görüş yazılarını içermelidir.	1
		Mevzuatta yanlış yorumlamaların önüne geçebilmelidir.	1
	İdari İşler	Cezai yaptırım ile sonuçlanabilecek uygulamalara ilişkin bilgiler içermelidir.	1
		Mali konular ile ilgili açıklamaları içermelidir.	7
		Personel işleri ile ilgili konuları içermeli.	4
		Resmi yazışmalar ile ilgili iş ve işlemleri içermelidir.	1
		Disiplin iş ve işlemleri ile ilgili açıklamaları içermelidir.	1
		İçtihat sayılabilecek mahkeme kararlarını içermelidir.	1
Genel Toplam		İş ahlakı ile ilgili konuları içermelidir.	1
			54

Tablo 5 incelendiğinde görüşlerin içerik teması altında toplandığı görülmektedir. Bu temada tüm kodlar içerik ile ilgili olup, kodlar eğitim ve yönetim, mevzuat ve düzenlemeler ile idari işler kategorilerinde toplanmıştır.

Eğitim ve yönetim kategorisinde geliştirileceği varsayılan yapay zekâ uygulamasının öğrenci işleri ile ilgili konuları, okullarda kullanılan yönetim sistemleri ile ilgili bilgileri ve açıköğretim ile mesleki eğitim merkezi uygulamalarına ilişkin açıklamaları içermesi gerektiği belirtilmiştir. Bu kategoride geliştirileceği varsayılan sistemin okul yöneticileri arasında iş süreçlerinde uygulama birliği sağlayacak şekilde düzenlenmesi gerektiği de belirtilmiştir. Y18 rumuzlu katılımcının görüşü “... çok geniş kapsamlı tüm mevzuatı görüş yazılarını mahkeme kayıtlarını ve buna benzer içerikleri barındıran, tereddüte mahal bırakmayan, sorunlara cevap bulacağımız bir uygulama olmalı. Yapılan iş ve işlemler İl Milli Eğitim Müdürlüklerine hatta İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerinde bile farklılık arz edebiliyor bazen. Bu sebep ile uygulamada birlik sağlayacak bir yapay zekâ sistemi işe yarayabilir” şeklindedir.

Mevzuat ve düzenlemeler kategorisinde katılımcılar okulları ilgilendiren mevzuatın tamamını içeren bir yapay zekâ sistemi önermişlerdir. Bu yapay zekâ sisteminin mevzuat değişikliklerinde kendisini güncellemesi ve mevzuatta kişisel yorumlara açık olan maddeleri yoruma ve şüpheye yer bırakmayacak şekilde açıklayabilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu kapsamda Y7 rumuzlu kullanıcının görüşü “... sistem sürekli karşılaşılan sorunlara yer vermelidir. Uygulamada birliği sağlayacak açıklamaları yapabilmeli ve mevzuatı amirin veya bir başkasının yorumuna bırakmayacak şekilde açıklayabilmelidir. ...” şeklindedir.

İdari işler kategorisinde ise katılımcılar mali konulara ilişkin açıklamaların, personel işleri ile ilgili konuların, resmi yazışma ile ilgili bilgilerin ve disiplin iş ve işlemleri ile alakalı bilgilerin geliştirileceği varsayılan sistemde yer alması gerektiğini bildirmişlerdir. Y16 rumuzlu katılımcı bu konudaki görüşünü “öğrenci işlerine ve idari evrak işlerine yer verilmeli. Her an danışabileceğimiz güvenilir, hızlı bir ağ olmalı” şeklinde ifade etmiştir. Okul yöneticilerine iş süreçlerinde destek olmak üzere tasarlanacağı varsayılan bir yapay zekâ uygulamasının arayüz ve verimliliğine ilişkin katılımcı görüşleri ise Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. *Okul Yöneticilerine İş Süreçlerinde Destek Olmak Üzere Tasarlanacağı Varsayılan Bir Yapay Zekâ Uygulamasının Kullanım Kolaylığına İlişkin Katılımcı Görüşleri*

Temalar	Kategoriler	Kodlar	f
Kullanım kolaylığı	Arayüz ve verimlilik	Sunduğu bilgiler net, sade ve ayrıntılı olmalıdır.	6
		Kolay ulaşılabilir olmalıdır.	5
		Mevzuata uygunluk kontrolü yapabilmelidir.	2
		Anahtar kelimelere duyarlı olmalıdır.	1
		Ara sıra yapılan işlemlerle ilgili bilgi vermemelidir.	1
		Çalışma sistemi basit olmalıdır.	1
		Evrak hazırlama gibi iş ve işlemleri içermeli.	1
		Güncel olmalıdır.	1
		Güvenilir ve hızlı olmalı.	1
		İş ve işlemlerde insan yükünü azaltmalıdır.	1
		İşlemleri kendisi yapabilmelidir.	1
		Kendisine bir sorun verildiğinde çözüm önermelidir.	1
		Mobil uygulama şeklinde olmalıdır.	1
		Soru cevap yöntemi ile çalışmalıdır.	1
		Sunduğu bilgilerde mevzuat maddelerine atıf yapmalıdır.	1
Genel Toplam			25

Tablo 6 incelendiğinde arayüz ve verimlilik kategorisinde geliştirileceği varsayılan yapay zekâ sistemine ilişkin çalışma sistemi ve kolay kullanılabilir olmasına yönelik öneriler yer aldığı görülmektedir. Bu kapsamda sistemin net ve sade bilgiler sunan kolay ulaşılabilir bir sistem olması önerilmiştir. Sistemin güvenilir, hızlı, anahtar kelimelere duyarlı, kendisi işlem yürütebilen, sorunlara karşı çözüm sunabilen vb. bir sistem olması katılımcılar tarafından önerilmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Yapay zekâ kavramı oluşturduğu fırsatlar ve beraberinde getirdiği etik kaygıları ve tehlike senaryolarıyla günümüz gündeminde kendisine yer bulmaktadır. Yapay zekâ insan hayatının hemen her alanına entegre olmaktadır. Eğitim alanı da bu alanlardan birisidir. Bu araştırmanın amacı eğitim ve eğitim yönetimi alanlarında yapay zekâ kullanımına ilişkin yönetici görüşlerini ortaya çıkarmak ve gelecekte okul yöneticilerinin iş süreçlerine destek olabilecek yapay zekâ uygulamalarının geliştirilmesine yönelik ihtiyaçları ortaya çıkarmaktır. Bu kapsamda araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar bu bölümde verilecektir.

Araştırmanın birinci alt problemi okul yöneticilerinin yapay zekâyâ ilişkin görüşlerinin ortaya çıkarılmasıdır. Katılımcılar çoğunlukla yapay zekâyâ ilişkin olumlu görüşler belirtmişlerdir. Katılımcı görüşleri yapay zekânın kolaylaştırıcı rolüne vurgu yapmaktadır. Ayrıca katılımcılar yapay zekânın faydalı, önemsenmesi gereken ve ilgi çekici bir kavram olduğunu ve çağın gereği olduğunu vurgulamışlardır. Bu bulgulardan hareketle yapay zekânın günlük problemleri çözücü ve hayatı kolaylaştırıcı bir alan olduğu sonucuna ulaşılabilir. Çam vd. (2021) çalışmalarında yapay zekânın kolaylaştırıcı ve ilgi çekici olduğunu belirterek araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunlukla yapay zekâyı avantajlı bulduklarını belirtmiştir. Birçok bilimin kesişme noktası olan yapay zekâ (Ünsal, 2024) tıp, üretim, iletişim, enerji, ekonomi, lojistik vb. alanlarda insanların yaşam kalitelerini artırmakta ve hayatı kolaylaştırmaktadır (İşler ve Kılıç, 2021). Miller'a (2024) göre yapay zekâ, hakkındaki tüm endişelere rağmen hızla gelişmeye devam etmektedir. Bu nedenle yapay zekânın kaçınılmaz olduğunun herkes tarafından kabul edilmesi gerekmektedir (Blessing, 2022). Coşkun ve Gülleroğlu (2021) devletlerin gelecekte hâkim güç olma isteklerini yerine getirmenin ancak yapay zekâ ile mümkün olabileceğini belirtmiştir. Bu araştırmalar mevcut araştırmayı destekler niteliktedir.

Mevcut çalışmanın bulguları arasında yapay zekâyâ ilişkin olumlu görüşlerin yanında, çekimser ve olumsuz görüşler de yer almaktadır. Yapay zekânın araştırma ve düşünme yeteneği üzerinde bir tehlike olduğu ve bilişsel gelişimi zayıflatacağı belirtilen olumsuz görüşlerden bazılarıdır. Çekimser görüşler ise yapay zekânın fayda ya da zararının kullanım şekline göre değişeceği yönündedir. Ayrıca yapay zekânın iş gücü üzerinde de etkileri olacağı söylenebilir. Alanyazın incelendiğinde yapay zekânın beraberinde çeşitli endişeleri getirdiğini belirten çalışmalar yer almaktadır. (Çelebi ve İnal, 2019; Çetin ve Aktaş, 2021; Karataş, 2024; Kooli, 2023; Porayska-Pomsta et al., 2023; Singil, 2022). Ayrıca Çam vd. (2021) tarafından yürütülen araştırmanın bulguları arasında yapay zekânın bireyleri tembelleştirebileceği ve bu yönüyle zararlı olabileceği bulunmaktadır. Coşkun ve Gülleroğlu'na (2021) göre yapay zekâ ucuz iş gücüne olan talebin azalmasına neden olmuştur, ancak yapay zekâ ile çalışabilecek nitelikli insan gücüne olan talep ise artacaktır.

Araştırmanın ikinci alt problemi okul yöneticilerinin eğitimde yapay zekâ kullanımına ilişkin görüşlerinin ortaya çıkarılmasıdır. Katılımcılar çoğunlukla yapay zekânın eğitimde kullanılmasının olumlu

sonuçlar doğuracağını belirtmiştir. Araştırma bulgularından yola çıkılarak yapay zekânın eğitimde kullanılmasının hem eğitim öğretim açısından hem yönetim ve verimlilik açısından hem de bilgiye erişim ve analiz açısından faydalı olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcı görüşlerinden yola çıkılarak yapay zekânın eğitim öğretim sürecinde öğretmenlerin yükünü azaltacağı ve bunun yanında öğrencilere kişiselleştirilmiş öğretim olanağı sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Yapay zekânın öğretmenlere kolaylık sağlayan yönünü belirten çalışmalar (Altun, 2024; Blessing, 2022; Canpolat, 2021; Karataş, 2024; Köse vd., 2023; Okonkwo & Ade-Ibijola, 2021; Ramalingam & Maniam, 2024; Ünsal, 2024) mevcut çalışmayı destekler niteliktedir. Aynı şekilde yapay zekânın eğitimde kullanılarak bireyselleştirilmiş öğrenme ortamları oluşturacağı ve öğrenciler açısından öğrenmeyi kolaylaştırıcı etki göstereceğini belirten çalışmalar da (Altun, 2024; Arslan, 2020, 2024; Çam vd., 2021; İçöz ve İçöz, 2024; Köse vd., 2023; Nur Fitria et al., 2023; Ramalingam & Maniam, 2024; Ünsal, 2024) araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Yapay zekânın eğitimde kullanılması eğitim yönetimine de olumlu katkılar sağlayacaktır. Araştırma bulgularından hareketle yapay zekânın yöneticilerin işlerini kolaylaştırabileceği, mevzuat ile ilgili bilgi sağlayabileceği ve yönetim-bilgi sistemleri ile ilgili işlemlerde destek olabileceği sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca yapay zekânın bürokratik işlemleri azaltacağı, zaman tasarrufu sağlayacağı, planlama konusunda destek olacağı ve tereddüte düşülen hususları açıklığa kavuşturabileceği de söylenebilir. Okonkwo ve Ade-Ibijola (2021) yapay zekâ destekli sistemlerin yönetim, değerlendirme, danışmanlık, araştırma ve geliştirme alanlarında fayda sağlayacağını belirtmiştir. Demir Dülger ve Gümüşeli (2023) yapay zekânın zaman ve çalışan yorgunluğu gibi maliyetleri azaltarak idari destek yönünden kullanılabilirliğini belirtmiştir. Polat (2024) eğitim yöneticilerinin karar alma süreçlerinin daha ekonomik ve verimli olabilmesi için yapay zekânın önemini vurgulamıştır. Coccoli et al. (2016) yapay zekânın eğitim yönetiminde kullanılabilirliğini belirtmiştir. Ayrıca yapay zekânın idari görevleri otomatikleştirerek yöneticilere destek olacağını belirten çalışmalar da alanyazında yer almaktadır (Ezinwa Okokoyo et al., 2024; Ifelebuegu et al., 2023; Marino & Vasquez III, 2024; Nwile & Edo, 2023; Ramalingam & Maniam, 2024).

Araştırma bulgularından ayrıca yapay zekânın bilgiye ulaşım yöntemlerini değiştirdiği ve değiştirmeye devam edeceğini ve bunun yanında veri analizinde kolaylık sağlayarak istatistiki bilgileri derleyebileceği sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sayede yapay zekâdan yararlanarak karmaşık konular kolaylıkla çözümlenebilecek ve alternatif bulgulara ulaşmak kolaylaşacaktır. OECD (2023) raporunda yapay zekânın aritmetik işlemlerdeki yetenekleri ve işlem hızı sayesinde önümüzdeki yıllarda nüfusun büyük kısmını etkileyecek bir unsur olduğu belirtilmiştir. Bu kapsamda okul yöneticileri ve öğretmenlerin yapay zekâ uygulamalarının kullanımı konusunda farkındalık düzeylerinin yüksek olması önem arz etmektedir (Baker & Inventado, 2014; Miller, 2024; Somyürek, 2009). Katılımcılar ayrıca yapay zekânın günümüzde kaçınılmaz olduğunu ve eğitim alanında kullanımı ile ilgili akademik bilgilerin artması gerektiğini de belirtmiştir. Mevcut araştırma sonuçlarını destekler nitelikte Polat (2024) ve Tyson & Sauers (2021) de yapay zekânın eğitimde kullanılmasına ilişkin daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir.

Araştırma bulgularından ulaşılabilecek başka bir sonuç ise yapay zekânın eğitimde kullanılmasının olumsuz sonuçlar doğurabileceğidir. Katılımcı görüşleri çoğunlukla yapay zekânın eğitime olumlu katkılar sağlayacağı yönünde olsa da olumsuz ve çekimser görüşlerde belirtilmiştir. Bu duruma neden olarak yapay zekânın beraberinde getirdiği etik ve güvenlik kaygıları ile meslekleri ortadan kaldıracağına yönelik endişeler olabilir. Vrontis et al. (2022) öğretmenlerin mesleklerinin ortadan kalkmasına yönelik kaygılarının ve yapay zekâ uygulamalarına yeterince aşina olmamalarının onları yapay zekâya karşı isteksiz hale getireceğini belirtmiştir. Çetin ve Aktaş (2021) yapay zekânın eğitimde ve eğitim yönetiminde kullanılmasına ilişkin senaryoları incelediği çalışmasında, yapay zekânın önemli bir destek aracı olabileceği ancak öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin yerini alamayacağı sonucuna ulaşmışlardır. Aynı şekilde Canpolat (2021) okul rehberlik servislerinde yapay zekânın kullanımını araştırmış, yapay zekânın öğretmenlerin yerini alamayacağını ancak rehberlik süreçlerinde destek olarak kullanılabilirliğini belirtmiştir. Coşkun ve Gülleroğlu (2021) ise yapay zekânın niteliksiz iş gücüne olan ihtiyacı azaltacağını ancak yapay zekâ ile çalışabilecek nitelikli iş gücüne olan ihtiyacı artıracığını vurgulamıştır. Tüm bu bulgulardan ve çalışmalardan yola çıkarak eğitim sistemlerinin yapay zekâya ve kullanımına ilişkin farkındalık oluşturacak şekilde yapılandırılması gerektiği söylenebilir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi okul yöneticilerinin iş süreçlerinde desteğe ihtiyaç duydukları konular ile bu ihtiyaçlarının nasıl karşıladıklarının tespit edilmesidir. Araştırmaya katılan okul yöneticileri idari anlamda mevzuat hükümleri, personel işlemleri, mali işlemler, inceleme, soruşturma ve denetim işlemleri, disiplin iş ve işlemleri ile iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili iş ve işlemlerde desteğe ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Katılımcı okul yöneticileri eğitim öğretime yönelik konulardan ise genel olarak öğrenci işleri, mesleki eğitim merkezi iş ve işlemleri, öğrencilerin katıldıkları yarışmalara ilişkin iş ve işlemler ile rehberlik servisi çalışmaları

konularında desteğe ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Görevleri ile alakalı bütün iş ve işlemlerde destek ihtiyaı hisseden okul yöneticileri de bulunmaktadır.

Okul yöneticileri desteğe ihtiyaç duyduklarında arama motorları üzerinden araştırma yaptıklarını ve mevzuat metinlerini okuyarak czm aradıklarını belirtmiştir. Ayrıca okul yöneticileri iletişim amaçlı sosyal medya gruplarını da destek ihtiyaçlarına czm bulmak adına kullanmaktadır. Bu kapsamda okul yöneticilerinin destek ihtiyaçlarını gidermek üzere genellikle internet tabanlı yöntemler benimsediği görünmektedir. Eğitim yönetiminde yapay zekâ ve sohbet robotlarının kullanımının etkili olacağını belirten alışmalar (Demir Dülger ve Gümüşeli, 2023; Ezinwa Okokoyo et al., 2024; Ifelebuegu et al., 2023; Marino & Vasquez III, 2024; Nur Fitria et al., 2023; Nwile & Edo, 2023; Okonkwo & Ade-Ibijola, 2021; Polat, 2024; Ramalingam & Maniam, 2024; Tyson & Sauers, 2021) alanyazında mevcuttur. Bu kapsamda okul yöneticilerinin iş süreçlerindeki destek ihtiyaçlarını karşılayabilecek yapay zekâ uygulamalarına ihtiyaç olduğu açıktır.

Araştırmanın dördüncü alt problemi ise okul yöneticilerine iş süreçlerinde destek olmak üzere geliştirildiği varsayılan bir yapay zekâ uygulamasının içeriğine ilişkin görüşlerin ortaya çıkarılmasıdır. Bu kapsamda katılımcı okul yöneticileri belirtilen yapay zekâ uygulamasının eğitim ve yönetim kapsamında ğrenci işleri, yönetim bilgi sistemleri, açık ğretim uygulamaları gibi konuları içermesi gerektiğini belirtmiştir. Mevzuat yönünden ise katılımcıların cğ belirtilen yapay zekâ uygulamasının tüm mevzuatı içermesi gerektiğini belirtmiştir.

Araştırma kapsamında belirtilen yapay zekâ uygulamasının arayüzü ve çalışma sistemine ilişkin katılımcı görüşleri incelendiğinde ise geliştirilecek uygulamanın net, sade ve güvenilir bilgiler sunması, soru cevap sistemiyle çalışması, sunduğu bilgilerde mevzuatın hangi maddesinden yararlandığını belirtmesi gibi niteliklere sahip olması gerektiğini belirtmişlerdir. Okul yöneticilerine iş süreçlerinde destek olmak amacıyla tasarlanabilecek bir yapay zekâ uygulaması mevcut araştırmada ulaşılan bulgulardan yola çıkılarak hazırlanabilir.

Araştırma sonucunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir;

1. Yapay zekânın kolaylaştırıcı rolünün öğretmenler ve öğrenciler açısından potansiyel faydaları araştırılmalıdır. Elde edilen bulgular yapay zekâ uygulamaları geliştirilirken kullanılmalıdır.
2. Yapay zekâya ilişkin kaygılar, kaygıların nedenleri ve kaygıların gerçekleşme ihtimalleri araştırılmalıdır. Gerçekleşme ihtimali bulunan kaygılara yönelik önleyici tedbirler alınmalıdır.
3. Eğitim yönetiminde yapay zekâ kullanımına ilişkin uygulamalar geliştirilmeli ve pilot uygulamaları yapılmalıdır.

Etik Beyan

“Okul Yöneticilerinin İş Süreçlerinde Yapay Zekâ Kullanımına İlişkin Görüşleri” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel kurallara, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir. Gerekl olan etik kurul izinleri Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Araştırma nerisi Etik Değerlendirme Kurulu’nun 31.01.2025 tarih ve E-50704946-050.04-521711 sayılı yazısı ile alınmıştır.

Ethical Declaration

During the writing process of the study “*School Administrators' Views on Using Artificial Intelligence in Their Work Processes*” scientific rules, ethical and citation rules were followed. No falsification was made on the collected data and this study was not sent to any other academic publication medium for evaluation. In addition, permission was obtained from the Sivas Cumhuriyet University Educational Sciences Research Proposal Ethical Evaluation Committee (Date: 26/08/2020 and Decision no: 2020/537) to conduct the research.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Yazarların katkı oranı %50’dir.

Statement of Contribution Rate of Researchers

The contribution rate of authors is 50%.

Çatışma Beyanı

Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

Declaration of Conflict

There is no potential conflict of interest in the study.

Kaynakça

- Adalı, E. (2017). Yapay zeka. *İTÜ Vakfı Dergisi*, 75. Sayı. www.ituvakif.org.tr
- Alam, A. (2021). Possibilities and apprehensions in the landscape of artificial intelligence in education. *2021 International Conference on Computational Intelligence and Computing Applications (ICCICA)*, 1-8. <https://doi.org/10.1109/ICCICA52458.2021.9697272>
- Alemdar, E., Günaydın, A., Aydın, G., Aydoğan, M. ve Yurdakul, M. (2023). Okul idarecileri ve sınıf öğretmenlerinin yapay zeka destekli eğitim teknolojilerine yönelik görüşleri. *International QMX Journal*, 2(1), 60-69. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10508678>
- Al-Jaf, K., Öz, C., Mahmud, H., & Rashid, T. A. (2024). Leveraging chatbots for effective educational administration: a systematic review. *PrePrint*. <https://doi.org/10.20944/preprints202410.0238.v1>
- Al-Jaf, K., Öz, C., & Rashid, T. A. (2024). Beyond ChatGPT: A Hybrid Chatbot Model for Reliable Educational Administration. *PrePrint*. <https://doi.org/10.20944/preprints202410.0276.v1>
- Altun, E. (2024). Yapay zeka ve pedagoji: Eğitimde fırsatlar ve zorluklar. *Dijital Teknolojiler ve Eğitim Dergisi*, 1, 80-95. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12637335>
- Arf, C. (1959). Makine düşünebilir mi ve nasıl düşünür? *Atatürk Üniversitesi Üniversite Çalışmalarını Muhite Yayma ve Halk Eğitimi Yayınları Konferanslar Serisi*, No 1.
- Armağan, N., Efe, R., Güzel, S. ve Uluşık, M. (2024). Eğitimde yapay zeka kullanımı ve gelişimi. *Eurasian Academy of Sciences Eurasian Education & Literature Journal*, 19, 59-70. <https://doi.org/10.17740/eas.edu.2024-V19-04>
- Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zeka ve uygulamaları. *Western Anatolia Journal of Educational Sciences*, 11(1), 71-88.
- Arslan, K. (2024). Yapay zekâ eğitimde kullanılan diğer teknolojilerden farklı mı? *Yeni Türkiye Dergisi*, 30(138), 61-65. <https://www.researchgate.net/publication/383771020>
- Baker, R. S., & Inventado, P. S. (2014). Educational data mining and learning analytics. In J. A. Larusson & B. White (Eds.), *Learning Analytics From Research to Practice* (ss. 61-75). New York: Springer.
- Balcı, A. (2020). *Açıklamalı Eğitim Yönetimi Terimleri Sözlüğü* (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Banaz, E. ve Demirel, O. (2024). Türkçe öğretmen adaylarının yapay zeka okuryazarlıklarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 60, 1516-1529.
- Barth, T. J. (1999). Artificial intelligence and administrative discretion implications for public administration. *American Review of Public Administration*, 29(4), 332-351.
- Berg, B. L., ve Lune, H. (2015). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (Çev: A. Arı). Konya: Eğitim Yayınevi.
- Blessing, A. E. (2022). Adoption of artificial intelligence in business education and school administration. *Journal of Business Education, Management Science and Information Technology*, 8(2), 106-115.
- Canpolat, M. (2021). Psikolojik danışmanlık ve rehberlikte yapay zeka kullanılabilirliği üzerine bir araştırma. *Milli Eğitim Özel Eğitim ve Rehberlik Dergisi*, 1(1), 1-25.
- Chaix, B., Bibault, J. E., Pienkowski, A., Delamon, G., Guillemassé, A., Nectoux, P., & Brouard, B. (2019). When chatbots meet patients: One-year prospective study of conversations between patients with breast cancer and a chatbot. *JMIR Cancer*, 5(1). <https://doi.org/10.2196/12856>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Chen, X., Zou, D., Xie, H., Cheng, G., & Liu, C. (2022). Two decades of artificial intelligence in education. *Educational Technology & Society*, 25(1), 28-47. <https://doi.org/10.2307/48647028>
- Chen, Z., Lu, Y., Nieminen, M. P., & Lucero, A. (2020). Creating a chatbot for and with migrants: Chatbot personality drives co-design activities. *DIS 2020 - Proceedings of the 2020 ACM Designing Interactive Systems Conference*, 219-230. <https://doi.org/10.1145/3357236.3395495>
- Ciechanowski, L., Przegalska, A., Magnuski, M., & Gloor, P. (2019). In the shades of the uncanny valley: An experimental study of human-chatbot interaction. *Future Generation Computer Systems*, 92, 539-548. <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.01.055>
- Coccoli, M., Maresca, P., & Stanganelli, L. (2016). Cognitive computing in education. *Journal of e-Learning and knowledge Society*, 12(2), 55-69.
- Cook, V. S., & Gregory, R. L. (2018). Emerging technologies: It's not what you say – It's what they do. *Online Learning Journal*, 22(3), 121-130. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i3.1463>
- Coşkun, B., Aktaş, M. ve Sarcan, N. (2023). Kamu yönetiminde yapay zeka uygulamaları. M. Aktaş (Ed.), *Yapay Zeka Yönetim ve Eğitim* (1. Basım). Nobel Yayıncılık. <https://www.researchgate.net/publication/383414845>
- Coşkun, F. ve Gülleroğlu, H. D. (2021). Yapay zekanın tarih içindeki gelişimi ve eğitimde kullanılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 54(3), 947-966. <https://doi.org/10.30964/auebfd.916220>
- Creswell, J. W. (2016). *Nitel Araştırma Yöntemleri* (Çev: M. Bütün ve S. B. Demir). Ankara: Siyasal Kitabevi.

- Çam, M. B., Çelik, N., Turan Güntepe, E. ve Durukan, Ü. G. (2021). Öğretmen adaylarının yapay zeka teknolojileri ile ilgili farkındalıklarının belirlenmesi. *Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(48), 263-285.
- Çavuş, M. N. (2024). Eğitimde yapay zekâ tabanlı ölçme ve değerlendirme üzerine bir derleme. *International Journal of English for Specific Purposes (JOINESP)*, 2(1), 39-54.
- Çelebi, V. ve İnal, A. (2019). Yapay zeka bağlamında etik problemi. *Journal of International Social Research*, 12(66), 651-661. <https://doi.org/10.17719/jisr.2019.3614>
- Çetin, M. ve Aktaş, A. (2021). Yapay zeka ve eğitimde gelecek senaryoları. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayı), 4225-4268. <https://doi.org/10.26466/opus.911444>
- Demir Dülger, E. ve Gümüşeli, A. İ. (2023). Okul müdürleri ve öğretmenlerin eğitimde yapay zeka kullanımına ilişkin görüşleri. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 7(1), 133-153. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7766578>
- Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı. (2021). *T.C. Cumhurbaşkanlığı Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi (UYZS) 2021-2025*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı. Erişim adresi: <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf>
- Domingo-Alejo, J. (2024). AI integrated administration tool design with ML technology for smart education system. *2024 4th International Conference on Advance Computing and Innovative Technologies in Engineering, ICACITE 2024*, 1423-1428. <https://doi.org/10.1109/ICACITE60783.2024.10616455>
- Dosovitsky, G., & Bunge, E. (2023). Development of a chatbot for depression: adolescent perceptions and recommendations. *Child and Adolescent Mental Health*, 28(1), 124-127. <https://doi.org/10.1111/camh.12627>
- European Commission. (2018). *A definition main capabilities and disciplines: Definition developed for the purpose of the AI HLEG's deliverables*. Brussels: European Commission. Erişim adresi: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341
- Ezinwa Okokoyo, I., Obioma Nwam, C., & Nwachukwu, O. G. (2024). Leveraging artificial intelligence for enhanced administrators decision making in educational institutions: a comprehensive exploration of applications, challenges, and opportunities. *Nexus International University Journal of Educational Research*, 10(1), 63-72.
- Fernoaga, V., Stelea, G.-A., Gavrila, C., & Sandu, F. (2018). Intelligent education assistant powered by chatbots. *14th International Conference eLearning and Software for Education*, 2, 377-384. <https://doi.org/10.12753/2066-026x-18-122>
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Goodman, R. S., Patrinely, J. R., Stone, C. A., Zimmerman, E., Donald, R. R., Chang, S. S., ... Johnson, D. B. (2023). Accuracy and Reliability of Chatbot Responses to Physician Questions. *JAMA Network Open*, 6(10), E2336483. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.36483>
- Güler, A., Halicioğlu, M. B. ve Taşgın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Güzey, C., Çakır, O., Athar, M. H., Yurdaöz, E. ve Saad, S. (2023). Eğitimde yapay zekâ üzerine gerçekleştirilmiş araştırmalardaki eğilimlerin incelenmesi. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 5(1), 67-78. <https://doi.org/10.53694/bited.1060730>
- Hasanov, A., Laine, T. H., & Chung, T. S. (2019). A survey of adaptive context-aware learning environments. *Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments*, 11(5), 403-428. <https://doi.org/10.3233/AIS-190534>
- Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3), 206-217. <https://doi.org/10.36941/AJIS-2021-0077>
- İçöz, S. ve İçöz, E. (2024). Türkçe öğretmen adaylarının yapay zekâ uygulamalarına yönelik farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(3), 987-1001.
- Ifelebugu, A. O., Kuluma, P., & Cherukut, P. (2023). Chatbots and AI in education (AIED) tools: The good, the bad, and the ugly. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(2), 332-345. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.2.29>
- İşler, B. ve Kılıç, M. Y. (2021). Eğitimde yapay zeka kullanımı ve gelişimi. *Electronic Journal of New Media*, 5(1), 1-11. https://doi.org/10.17932/IAU.EJNM.25480200.2021/ejnm_v5i1001
- Karakoç Keskin, E. (2016). Yapay zeka sohbet robotu ChatGPT ve Türkiye internet gündeminde oluşturduğu gündemler. *Electronic Journal of New Media*, 7(2), 114-131. https://doi.org/10.17932/iau.ejnm.25480200.2023/ejnm_v7i2003
- Karaoğlu Yılmaz, F. G. ve Yılmaz, R. (2023). Yapay zekâ okuryazarlığı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 5(2), 172-190. <https://doi.org/10.53694/bited.1376831>
- Karataş, A. (2024). Uluslararası yapay zekâ stratejilerinin eğitim bağlamında değerlendirilmesi. *Social Science Development Journal*, 9(47), 15-27. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14131787>
- Kızıltepe, Z. (2015). İçerik analizi. İçinde F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Edt.), *Nitel Araştırma Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları* (ss. 253-266). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Knox, J. (2020). Artificial intelligence and education in China. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 298-311. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1754236>
- Koçyiğit, A. ve Dan, A. B. (2023). Yapay zeka iletişiminde chatgpt: İnsanlaşan dijitalleşmenin geleceği. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 427-438. <https://doi.org/10.30692/sisad.1311336>
- Kooli, C. (2023). Chatbots in education and research: a critical examination of ethical implications and solutions. *Sustainability*, 15(7), 5614. <https://doi.org/10.3390/su15075614>
- Korucu, A. T. ve Biçer, H. (2024). Eğitimde yapay zekanın rolleri ve eğitsel yapay zeka uygulamaları. İçinde V. Nabiyeve A. K. Erümit (Edt.), *Eğitimde Yapay Zekâ Kuramdan Uygulamaya* (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Köse, B., Radıf, H., Uyar, B., Baysal, İ. ve Demirci, N. (2023). Öğretmen görüşlerine göre eğitimde yapay zekanın önemi. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(71), 4203-4209. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29228/JOSHAS.74125>
- Lappalainen, Y., & Narayanan, N. (2023). Aisha: A custom AI library chatbot using the ChatGPT API. *Journal of Web Librarianship*, 17(3), 37-58. <https://doi.org/10.1080/19322909.2023.2221477>
- Lommatzsch, A. (2018). A next generation chatbot-framework for the public administration. In M. Hodon, G. Eichler, C. Erfurth, & G. Fahrnerberger (Eds.), *Communications in Computer and Information Science* (C. 863, pp. 127-141). Žilina: Springer Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-319-93408-2_10
- Marino, M. T., & Vasquez III, E. (2024). Special education administrators use of artificial intelligence (AI) to synthesize data. *Journal of Special Education Leadership*, 37(2), 62-76.
- Maxwell, J. A. (2018). *Nitel araştırma tasarımı etkileşimli bir yaklaşım*. (Çev: A. N. Aksoy, H. D. Duray, M. Dönmez, M. Çevikbaş, Ö. Çalışkan, S. Çevikbaş ve S. Kaya). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- MEB. (2018). *2023 Eğitim vizyon belgesi*. Ankara: MEB Yayını
- Meço, G. ve Coştu, F. (2022). Eğitimde yapay zekanın kullanılması: betimsel içerik analizi çalışması. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(23), 171-193.
- Mellado-Silva, R., Faúndez-Ugalde, A., & Blanco-Lobos, M. (2020). Effective learning of tax regulations using different chatbot techniques. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, 5(6), 439-446. <https://doi.org/10.25046/aj050652>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2015). *Nitel Veri Analizi* (Çev: S. Akbaba Altun ve A. Ersoy). Ankara: Pegem Akademi.
- Miller, M. (2024). *Eğitimciler için yapay zekâ*. (Çev: E. S. Güzelergene ve F. Nayır). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Murphy, R. F. (2019). *Artificial intelligence applications to support K-12 teachers and teaching: a review of promising applications, opportunities, and challenges*. Rand Corporation.
- Nabiyev, V. ve Erümit, A. K. (2024). Yapay zekanın temelleri. İçinde V. Nabiyev ve A. K. Erümit (Edt.), *Eğitimde Yapay Zekâ Kuramdan Uygulamaya* (5. Baskı, ss. 2-35). Ankara: Pegem Akademi.
- Nee, C. K., Rahman, M. H. A., Yahaya, N., Ibrahim, N. H., Razak, R. A., & Sugino, C. (2023). Exploring the trend and potential distribution of chatbot in education: A systematic review. *International Journal of Information and Education Technology*, 13(3), 516-525. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.3.1834>
- Nur Fitria, T., Elmin Simbolon, N., & Afdaleni. (2023). Chatbots as online chat conversation in the education sector. *International Journal of Computer and Information System (IJCIS) Peer Reviewed-International Journal*, 04(03), 2745-9659. <https://ijcis.net/index.php/ijcis/index>
- Nwile, C. B., & Edo, B. L. (2023). Artificial intelligence and robotic tools for effective educational management and administration in the state-owned universities in Rivers State, Nigeria. *Faculty of Natural and Applied Sciences Journal of Mathematics and Science Education*, 4(1), 28-36.
- Obschonka, M., & Audretsch, D. B. (2020). Artificial intelligence and big data in entrepreneurship: a new era has begun. *Small Business Economics*, 55(3), 529-539. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00202-4>
- OECD. (2018). *The Future of Education and Skills Education 2030*. Paris: OECD Erişim adresi: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/06/the-future-of-education-and-skills_5424dd26/54ac7020-en.pdf
- OECD. (2023). *Is education losing the race with technology? AI's progress in maths and reading*. (Educational Research and Innovation). Paris: OECD. <https://doi.org/10.1787/73105f99-en>
- Okonkwo, C. W., & Ade-Ibijola, A. (2021). Chatbots applications in education: A systematic review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100033>
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (Çev: M. Bütün ve S. B. Demir). Ankara: Pegem Akademi.
- Polat, M. (2024). Dijitalleşme ve eğitimde yapay zekâ: eğitim yönetimine yansımaları. *Education Science and Sports*, 6(2), 1-12. <https://doi.org/10.70053/esas.1566395>
- Porayska-Pomsta, K., Holmes, W., & Nemorin, S. (2023). The ethics of AI in education. In B. du Boulay, A. Mitrovic, & K. Yacef (Eds.), *Handbook of artificial intelligence in education* (ss. 571-604). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Ramalingam, S., & Maniam, M. (2024, Nisan). Artificial intelligence trends in education among school administrators in Malaysia. *Proceedings Of International Conference On Education Teacher Training & Education Faculty*.
- Robson, C. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri Gerçek Dünya Araştırması*. (Çev: Ş. Çinkır ve N. Demirkasımoğlu). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sanji, M., Behzadi, H., & Gomroki, G. (2022). Chatbot: an intelligent tool for libraries. *Library Hi Tech News*, 39(3), 17-20. <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2021-0002>
- Sevgi, M., Ayyıldız, P. ve Yılmaz, A. (2023). Eğitim bilimleri alanında yapay zekâ uygulamaları ve uygulamaların alana yansımaları. İçinde Ö. Baltacı (Edt.), *Eğitim Bilimleri Araştırmaları- IV*. Gaziantep: Özgür Yayınları. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub170.c844>
- Shubhendu, S., & Vijay, J. (2013). Applicability of artificial intelligence in different fields of life. *International Journal of Scientific Engineering and Research (IJSER)*, 1(1), 2347-3878.
- Singil, N. (2022). Yapay zekâ ve insan hakları. *Public and Private International Law Bulletin*, 42(0), 121-158. <https://doi.org/10.26650/ppil.2022.42.1.970856>
- Somyürek, S. (2009). Uyarlanabilir öğrenme ortamları: Eğitsel hiper ortam tasarımında yeni bir paradigma. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1, 29-38.

- Syed, A. B., & Zoga, A. C. (2018). Artificial intelligence in radiology: Current technology and future directions. *Seminars in Musculoskeletal Radiology*, 22(5), 540-545. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1673383>
- Takıl, N. B., Erden, N. K. ve Sarı Arasıl, A. B. (2022). Farklı meslek grubu adaylarının yapay zekâ teknolojisine yönelik kaygı seviyesinin incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(48), 343-353. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.1165386>
- Tomaşev, N., Cornebise, J., Hutter, F., Mohamed, S., Picciariello, A., Connelly, ... Clopath, C. (2020). AI for social good: unlocking the opportunity for positive impact. *Nature Communications*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-020-15871-z>
- Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Oxford University Press on behalf of the Mind Association*, 59(236), 433-460.
- Türk Dil Kurumu. (2024, Aralık 20). *Zekâ nedir?* <https://sozluk.gov.tr/#:~:text=%C4%B0nsan%C4%B1n%20d%C3%BC%C5%9F%C3%BCnme%2C%20ak%C4%B1l,anlak%2C%20dirayet%2C%20feraset%3A>
- Tyson, M. M., & Sauers, N. J. (2021). School leaders' adoption and implementation of artificial intelligence. *Journal of Educational Administration*, 59(3), 271-285. <https://doi.org/10.1108/JEA-10-2020-0221>
- Ukpabi, D. C., Aslam, B., & Karjaluoto, H. (2019). Chatbot adoption in tourism services: A conceptual exploration. *Robots, Artificial Intelligence and Service Automation in Travel, Tourism and Hospitality*, 105-121. <https://doi.org/10.1108/978-1-78756-687-320191006/FULL/XML>
- Uludag, K. (2023). The use of AI-supported chatbot in psychology. Available at SSRN 4331367. <https://ssrn.com/abstract=4331367>
- Ünsal, H. (2024). Yapay zeka ve yapay zekanın eğitimin geleceğine ilişkin olası doğurguları. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 10(5), 674-682. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.13851822>
- Van den Broeck, E., Zarouali, B., & Poels, K. (2019). Chatbot advertising effectiveness: When does the message get through? *Computers in Human Behavior*, 98, 150-157. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.009>
- Villanueva, D. P. P., & Aguilar-Alonso, I. (2021). A Chatbot as a support system for educational institutions. *ITMS 2021 - 2021 62nd International Scientific Conference on Information Technology and Management Science of Riga Technical University*, Proceedings, 1-6. <https://doi.org/10.1109/ITMS52826.2021.9615271>
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2022). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1237-1266. <https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398>
- Wollny, S., Schneider, J., Di Mitri, D., Weidlich, J., Rittberger, M., & Drachsler, H. (2021). Are we there yet? - A systematic literature review on chatbots in education. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 4, 1-18. <https://doi.org/10.3389/frai.2021.654924>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmazsoy, B. (2020). Yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde kullanılmasının önemi (Editöre Mektup). *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi AUAd*, 6(2), 3-6.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(39). <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
- Zheng, H. U., & He, W. (2021). Relevant Concepts, Key Technologies and Typical Application Scenarios of AI + Education. *Journal of Physics: Conference Series* 1861 012059, 1861(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1861/1/012059>

EXTENDED ABSTRACT

In order to understand the concept of artificial intelligence, it is necessary to know the concept of intelligence, which forms the basis of artificial intelligence (Çam et al., 2021). The Turkish Language Association (2024) defines intelligence as "all of the abilities and skills of human beings such as thinking, reasoning, learning, visualising concepts and objects in the mind, perceiving objective facts, judging, drawing conclusions, controlling the body, perceiving emotions correctly, evaluating, inventing, etc.; understanding, dirayet, feraset". Artificial intelligence is a discipline that started in the 1950s in the modern sense to create "thinking machines". However, people's passion for creating "thinking machines" dates back to much earlier times (Nabiyev & Erümit, 2024). Although artificial intelligence studies initially go back to the robot drawings made by Al-Jazari in the 12th century, it was handled in a modern sense in the second world war and the post-war period (F. Coşkun & Gülleroğlu, 2021). In 1950, mathematician Alan Turing became the pioneer of modern artificial intelligence by raising the question "can machines think?" (Turing, 1950). John McCarthy, on the other hand, introduced the concept of artificial intelligence in 1956 and brought it to the literature and became the name pioneer (Shubhendu & Vijay, 2013). In Turkey, Ord. Prof. Dr. Cahit Arf asked the questions "Can a machine think and how can it think?" and "Can a machine with adaptability, that is, a machine that can solve problems that were not considered when the machine was built, be built and how can it be built?" at a conference he organised in 1959 (Arf, 1959). The development adventure of artificial intelligence continued rapidly after these years and took its current form. As a technology that

develops day by day, it is not known where artificial intelligence will reach. Artificial intelligence can be expressed as the use of the reasoning and prediction ability of human intelligence by machines in solving intertwined problems and making decisions under changing conditions (Obschonka & Audretsch, 2020). The main expectation regarding artificial intelligence is that the mental processes that require intelligence in humans are realised by machines. According to Çetin and Aktaş (2021), this is possible with the imitation of human intelligence. Education is a cumulative process that renews itself by adapting to the age throughout history. While education was previously carried out through the information contained in books, it has been applied with technologies such as radio, television, CD, computer until today (Korucu & Biçer, 2024). In this context, artificial intelligence technology also finds its place in the field of education with the opportunities and capabilities it offers. How artificial intelligence will affect education has not yet been revealed in real terms (Cook & Gregory, 2018). Nevertheless, today, the use of AI technologies in the field of education is included in the national and international strategy documents of different countries and institutions (Tomašev et al., 2020; Zheng & He, 2021). Since the concept of artificial intelligence is a field that provides continuous development, there is a need for more research on the use of AI in education and educational management (Alam, 2021; Cook & Gregory, 2018; Polat, 2024; Zawacki-Richter et al., 2019). In this context, when the literature on artificial intelligence and its use in education and educational management was examined, review studies were found (Adalı, 2017; Al-Jaf, Öz, Mahmud, et al., 2024; L. Chen et al., 2020; X. Chen et al., 2022; Coccoli et al., 2016; Cook & Gregory, 2018; B. Coşkun et al., 2023; Çavuş, 2024; Ifelebuegu et al., 2023; Karakoç Keskin, 2016; Knox, 2020; Korucu & Biçer, 2024; Nabiyeve & Erümit, 2024; Obschonka & Audretsch, 2020; Okonkwo & Ade-Ibijola, 2021; Shubhendu & Vijay, 2013; Somyürek, 2009; Tomašev et al., 2020; Wollny et al., 2021; Yılmazsoy, 2020; Zawacki-Richter et al., 2019). Studies examining ethical problems related to artificial intelligence (Çelebi & İnal, 2019; Kooli, 2023; Porayska-Pomsta et al., 2023; Singil, 2022) and studies examining the possible positive and negative aspects of artificial intelligence (Alam, 2021; Armağan et al., 2024; Arslan, 2024; Canpolat, 2021; Çavuş, 2024; Huang et al., 2021; İşler & Kılıç, 2021; Meço & Coştı, 2022; Murphy, 2019; Nee et al., 2023; Tomašev et al., 2020; Ünsal, 2024; Wollny et al., 2021). In addition, there are studies that developed an artificial intelligence application and tested its effect in the field of education (Al-Jaf, Öz, & Rashid, 2024; Barth, 1999; Ciechanowski et al., 2019; Domingo-Alejo, 2024; Fernoaga et al., 2018; Lommatzsch, 2018; Marino & Vasquez III, 2024; Mellado-Silva et al., 2020; Nur Fitria et al., 2023; Nwile & Edo, 2023; Sevgi et al., 2023; Villanueva & Aguilar-Alonso, 2021). In addition to all these studies, there are also studies in the literature that aim to determine the awareness levels of prospective teachers, teachers and school administrators about artificial intelligence or to reveal their views (Alemdar et al., 2023; Banaz & Demirel, 2024; Blessing, 2022; Çam et al., 2021; Demir Dülger & Gümüşeli, 2023; İçöz & İçöz, 2024; Karaoğlu Yılmaz & Yılmaz, 2023; Köse et al., 2023; Ramalingam & Maniam, 2024; Takil et al., 2022; Tyson & Sauers, 2021). In line with the mission of artificial intelligence to facilitate human life, it is possible to come across research on artificial intelligence both in the field of education and in almost every field. For example, there are studies that develop chatbots based on artificial intelligence in the field of medicine (Chaix et al., 2019; Goodman et al., 2023), psychology (Dosovitsky & Bunge, 2023; Uludag, 2023), library services (Lappalainen & Narayanan, 2023; Sanji et al., 2022), marketing (Van den Broeck et al., 2019), tourism services (Ukpabi et al., 2019) and services for immigrants (Z. Chen et al., 2020). However, when the literature is examined, there is no study aiming to reveal the views and needs of school administrators regarding artificial intelligence together. In this context, the following research questions will be sought in the current study: 1. What are school administrators' views on artificial intelligence? 2. What are the opinions of school administrators on the use of artificial intelligence in education? 3. In which subjects do school administrators feel the need for support in business processes? How do they meet these needs? 4. What are the opinions of school administrators about the content of an artificial intelligence application that is assumed to be developed to support them in business processes? In the light of the results to be obtained from the above research questions, it is thought that this study will make important contributions to the literature in terms of revealing the views of administrators on the use of artificial intelligence in the fields of education and educational administration and revealing the needs for the development of artificial intelligence applications that can support the business processes of school administrators in the future. The research was designed in phenomenological design, which is one of the qualitative research methods. Phenomenological research aims to reveal the experiences and views of a group about a phenomenon or concept (Creswell, 2016). According to Patton (2014), phenomenological research focuses on making meaning from experiences. The participants of the study consisted of 34 school administrators working in public schools in one of the central districts of Ankara province in the 2024-2025 academic year. The data of the study were collected through semi-structured interviews. Semi-structured interviews are interviews in which the researchers have an interview

form but different questions can be included according to the course of the interviews (Robson, 2015). In qualitative research, the concepts of accuracy and repeatability of findings can be used instead of validity and reliability (Yıldırım & Şimşek, 2013). In order to ensure the confirmability of the study, the findings obtained were reported in detail, in accordance with the original and as the opinions of the participants. In this context, only the findings of academic publications and the opinions of the participants were included in the study and care was taken not to include the personal opinions of the researchers. In addition, the data collected within the scope of the research will be kept confidential by the researchers and can be shared with researchers who want to re-analyse and/or conduct new research in this field upon their request. The research findings reveal that school administrators expressed generally positive opinions by emphasising the facilitating role of artificial intelligence. Participants stated that AI helps to solve daily problems and make life easier (Çam et al., 2021). However, some participants suggested that AI may pose a threat to research and thinking ability and weaken cognitive development (Blessing, 2022). Regarding the use of artificial intelligence in education, participants stated that this technology would reduce the burden of teachers and provide personalised teaching to students (Altun, 2024). They also stated that artificial intelligence will contribute to educational administration and facilitate the work of administrators (Demir Dülger & Gümüşeli, 2023). However, ethical and security concerns and concerns about the disappearance of professions were also expressed (Vrontis et al., 2022). In conclusion, artificial intelligence can make significant contributions in the fields of education and management, but negative effects and ethical concerns should be taken into consideration. It is important to use artificial intelligence consciously and carefully (Çetin & Aktaş, 2021).